

* NOTICES *

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[Industrial Application]

When this design ships a perishable food to producing districts and dumps, such as ** vegetables and fish and shellfishes, When goods (for example, pickles, fish and shellfishes, meat, a detergent, an insecticide, frozen desert, etc.) with a possibility that moisture and an odor may leak out in a supermarket etc. are packed, Or it sets to a ** department store, a hotel, an airport, **** and others, and the facility that many and unspecified human beings frequent. "The shedding mechanism in a bag" devised in order to enable it to make the activity quickly and easily when putting an umbrella into the umbrella bag offered in order to prevent that a floor, goods, etc. are damp in case of rainy weather It is alike and is related.

[0002]

[Prior art]

Although the bag of thickness 0.005-0, the product made from about 05mm thin polyethylene, etc. had been conventionally used as a bag for the purpose of the above-mentioned ** and **, it was not easy for this to present the condition that the sheet of two sheets was stretched closely, in a new condition, and for human being to do opening of it quickly one by one on the occasion of insertion of goods and an umbrella. Therefore, this person has invented the "plastic bag automatic shedding mechanism" (application-for-utility-model-registration Taira No. 248500 [four to]) which already carries out opening as the cure using airstream, and the "shedding mechanism in a bag" (application-for-utility-model-registration Taira 5-56467) to which a bag with Bello (bag with a pocket) is made to advance into, and opening of the slide type opening guide plate is carried out.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

the class of goods which above-stated equipment has the functional description, respectively, and are inserted, and a configuration or the situation of a use site, for example, the shop front of a convenience store, -- it is -- agriculture, forestry and fishery -- shipment present ** of a product -- it is -- it is alike, and it responds and each property is demonstrated.

Therefore, though what is necessary is just to use conventional equipment in right man in the right place, in consideration of the following point in them, room to examine an another type thing further is accepted.

** the method using airstream -- : -- agriculture, forestry and fishery -- since the site which deals with the umbrella which was damp in case of a product or rainy weather is in the situation that ***** tends to happen generally, and the time of rainy weather is humid originally and sheets in a bag are easy to stick, in airstream, opening in a bag tends to become uncertainty -- come out.

** Make :opening guide plate only advance into the pocket of a bag with Bello about the method which uses an opening guide plate (you make it gone underwater and crowded).

Since it is a chisel, even if it is carried out to the opening [itself] authenticity, the aperture of the regio oralis tends to become inadequate.

[0004]

[The means for solving a technical problem]

About this design, although the above-mentioned opening guide plate use method was followed in order to make opening still more reliable in view of the above, it decided to have added the further device to the gestalt and operating state of this opening guide plate.

The summary of this design is as follows.

"It is equipment to which opening of the bag with Bello which stopped and laid the Bello section on the predetermined bag installation plate is carried out automatically. What is characterized by the thing which is done for opening of the bag by making the bag opening plate by which suspension was carried out with the predetermined drive from the front space of the pocket section of this bag approach, and making the RA section advance into a pocket to that tip, with hooking the regio oralis of a pocket, and subsequently retreating this plate, and which made like" And the technical point taken into consideration in order to demonstrate this description is as follows.

[0005]

** Use as a bag a bag with Bello, i.e., "the thing which has the pocket section and has the Bello section for the guide at the time of a stop and goods insertion" (refer to drawing 1).

** the class of goods which the maintenance angle of this bag installation plate should insert in a bag although a bag bundles several many sheets and is set on the bag installation plate equipped with the bag stop implement, a configuration, size, etc. -- responding -- suitably -- adjustment -- possible -- making . However, 0 degree - 90 degrees of this include angle are enough to a horizontal plane.

** Although [opening in a bag] based on a bag opening plate, in this design, this plate is moved to a longitudinal direction in a bag like application-for-utility-model-registration Taira No. 56467 [five to], and suppose that a gestalt which is rushed toward a pocket as it is is not taken, and -- therefore, the devised method closes in an opening lack by carrying out the suspension of the bag opening plate according to the appropriate suspension device in which it is located in the front space of the pocket section in a bag, moving this to one in a bag with operator guidance, making the spatula section at the tip advance into the regio oralis of a pocket, and subsequently retreating the opening plate itself

** Make it the spatula section of the above-mentioned opening plate produce NIGE structural in the appearance which collides with a bag, faces pressing a bag toward a bag, and does not damage a bag, or it makes the department of ** itself flexible.

** Although it is connected with the above-mentioned **, the "fundamental" relative location of the predetermined location at the time of standby of an opening plate and an installation location in a bag shall not change. That is, if the maintenance include angle of a bag installation plate changes, it will be made for the maintenance include angle of an opening plate to also change in cooperation along with it. However, because the location of the pocket section changed depending on a design in a bag and size and the location at the time of standby of an opening plate may also have been [adjustment] needed according to it, it was presupposed that said both relative location does not change fundamentally here.

By the way, in the above, about the device in which an opening plate is moved to one in a bag, it is good like an example cited below also by method which uses a swing jazz arm, and, of course, good by other approaches. And a guide rail is prepared toward a bag installation plate as other approaches, and a method with which an opening plate slides that is also considered.

[0006]

The bag with Bello used about this design means the bag with which opening was adjoined like the usual envelope, it *****ed in short, and the part was prepared. About the quality of the material of this bag, considering economical efficiency and a water resisting property, especially regulation is good at plastics, such as a thing, i.e., polyethylene etc., like the quality of the material of the bag usually used for the preliminary package in the supermarket etc., although there is nothing. Moreover, you may be plastics, paper, etc. which, of course, laminated plastics, such as a polyvinyl chloride, polypropylene, polybutadiene, a polyvinylidene chloride, polyethylene terephthalate (PET), and an ethylene-alpha olefin copolymer, the paper which carried out waterproofing, and aluminum foil. Moreover, the thickness of the sheet as bag material is good at 0.005-0, and about 05mm.

[0007]

although above-mentioned Bello's stop is good by any approaches -- actuation -- the approach using the following stop implements as a simple approach can be considered.

** Hold the Bello section with the pinching implement (clip) formed on the bag installation base.

** Make it engage with the hole established in the Bello section through the pin prepared on the bag installation base, a bolt, a ring, a string, etc. Here, after setting this BERO section in the case of a pin or a bolt, it is good to press down on it, to make a plate (the thing of a hole aperture, and thing which has a U-shaped gutter) superimpose, and to make immobilization in a bag into a more positive thing. To connect this **** and a presser-foot plate by a part, a link, etc. of a bag installation base, and to press the Bello section by the spring force is desired. However, in the case of a bolt, the presser-foot plate and spring which excluded the above-mentioned link and were inserted in the bolt are fastened by a wing nut etc., and you may make it crowded. In addition, in the case of a ring, naturally opening of it is once carried out, and it is anew closed in the shape of a link the back through the hole of this BERO section. Since it is obvious about a string's operation, explanation is omitted.

[0008]

By the way, a hole is usually established in this BERO section only one (refer to drawing 1 (a)).

In order to make immobilization of ** and a bag into a more positive thing, it is free to carry out the number of holes more than 2 or it. Moreover, although it differed, it is free whether all hole sizes are made the same or it considers as combination. In this case, naturally two or more pins and bolts are needed.

In addition, since it accumulates smoothly that it is easy to pluck off the body of a bag and the excessive Bello section does not accompany the body of a bag recklessly, and in order to make it thickness change of the Bello section filed in piles not take place, to put a perforation into the Bello section like drawing 1 (b) is desired. However, if the perforation is put in in this way, it can suppose that Bello's maintenance is performed with a pinching implement, and the hole in Bello, the pin in equipment, etc. can be omitted (refer to drawing 1 (c)).

[0009]

[Example]

Next, based on the example of drawing 2, it explains per configuration of this equipment.

This equipment is divided into the following five parts in element.

** Maintenance of the pedestal and stanchion ** bag installation plate ** same as the above, a tilt system ** swing jazz arm drive-system ** bag opening plate, and swing jazz arm as the maintenance base The device section of pedestal 1 and stanchion 2 equipment is supported among more than. The bag installation plate 11 is attached in the bag installation plate installation frame 3 as maintenance same as the above and a tilt system. And this frame is attached in the stanchion free [rotation] with the revolving shaft 4, is work of the index hole 5 for include-angle adjustment and the include-angle adjusting screw 6, and can be set to a desired include angle (refer to drawing 3). In that case, since the driving gear box 21 of a swing jazz arm drive system is connected with the bag installation plate installation frame 3 by the connecting plate 7, according to the tilt of a bag installation plate, only the same include angle will tilt it.

[0010]

In short, a swing jazz arm drive system includes the device for driving the revolving shaft 25 for rotating the swing jazz arm 41 which stopped the bag opening plate here (refer to drawing 4). In this network, there is a driving shaft 22 made to rotate by the hand lever 23 in one side of the driving gear box 21, and the rocking child 24 who does an angular displacement according to angle of rotation of a shaft is inserted in this. And chain 27 engages with this rocking child, the course is hung and changed into the sprocket 26 inserted in the driven shaft 25 with which the other end of a driving gear box was equipped, and ** arrival of this chain is carried out to the return spring 28 with which the end was hung on the stop pin 29. After all, since it is such a device, if a lever 23 is depressed, a shaft 25 will rotate counterclockwise, and when the force to a lever is loosened, inverse rotation of this shaft will be carried out according to an operation of a return spring.

[0011]

In addition, said rocking child's 24 angle of rotation, as a result angle of rotation of a shaft 25 are regulated by the stopper pins 30 and 31 to a rocking child. However, since it should be adjusted by the suitable distance by which a rocking child's rocking include angle is needed between the pocket parts in a bag and bag opening plates which were set on the bag installation plate, it enables it to have adjusted a rocking child's stopper pin in the slot by which the location was established in the driving gear box (refer to drawing 4 (b)). The swing jazz arm 41 inserted in the shaft 25 can be made to rock in the desired include-angle range by carrying out a deer and operating a hand lever 23.

By the way, although the bag opening plate 42 is engaging with this swing jazz arm free [revolution] with the revolving shaft 44, a stopper 46 can adjust this angle of rotation suitably (refer to drawing 5 (a)). Moreover, it winds around this shaft, the spring 45 is inserted in, and the spatula section at the tip of a bag opening plate is set almost in parallel with a pocket side in a bag by operation of this spring.

[0012]

The basic configuration of this equipment is as above.

Therefore, it passes, and by [which carried out the hand lever 23] depressing, it rotates as a result in swing jazz and the direction where the tip of an arm approaches a bag, and soon, the tip of the spatula section 43 of an opening plate reaches the opening 17 in a bag flexibly according to an operation of the above-stated spring force, and comes to advance into the pocket section. And since the spatula section same as the above tends to return to the Hara location by loosening the force subsequently to a lever applied, gone into a pocket, opening in a bag will be performed here. Therefore, what is necessary is to perform an injection of the goods to a bag at the time, to pull a bag after a goods injection, and just to lengthen the Bello section.

[0013]

By the way, the equipment of this example is designed by the appearance for which the pocket section in a bag is used in about 30 degrees of turning-up angles over a horizontal plane from a vertical condition. Therefore, since a bottom in a bag falls out carelessly or the Bello section is made to be torn to pieces when goods are fed into a bag, the shelf board 15 has engaged with the bag installation plate 11. This is the piece of an L type which established the tapped hole in the near plate facing a bag installation plate, and is [bis-**] made to carry out to the suitable location of a slot 14 established in the bag installation plate.

Incidentally, with the equipment of this example, a limit is not prepared in the equipment concerning the thought of this design itself, and this include angle just because the tilt angle of a bag installation plate is set up as mentioned above. For example, a bag installation plate may be in a level condition.

[0014]

Effectiveness of [design]

the shedding mechanism of the bag which becomes this design -- setting -- many -- several bags with Bello are beforehand bundled [they boil them and] and set on the bag installation plate. moreover, in the equipment of this design, since it returns the spatula section at the tip of a bag opening plate by which suspension is carried out with the appropriate drive in the space ahead of [in a bag] the pocket section advancing into

the pocket section in a bag, and hooking it by actuation of a hand lever, opening is trustworthy — and it is fully carried out.

Therefore, it can carry out automatically [insertion actuation of opening actuation in a bag and goods] one by one by what is necessary being for it to face that the user of this equipment packs goods, and for it not to be necessary to set a bag to a machine oneself each time, to merely operate a hand lever, to carry out opening of the bag automatically, and just to feed goods into a bag, and doing so. therefore — according to the equipment of this design — agriculture, forestry and fishery — in case goods are packed at production of circulation goods thru/or the places of sale, such as a producing district, a supermarket, etc. of a product, or in case ***** service of an umbrella is offered at inlet ports, such as a department store and a hotel, in case of rainy weather, a very smooth activity is guaranteed.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平7-33809

(43)公開日 平成7年(1995)6月23日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 5 B 67/12	B			
43/34	A			

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 3 頁)

(21)出願番号 実願平5-72887

(22)出願日 平成5年(1993)12月7日

(71)出願人 591166145

香田 勘吉

東京都大田区東六郷2-14-8 川田ビル
302号

(72)考案者 香田 勘吉

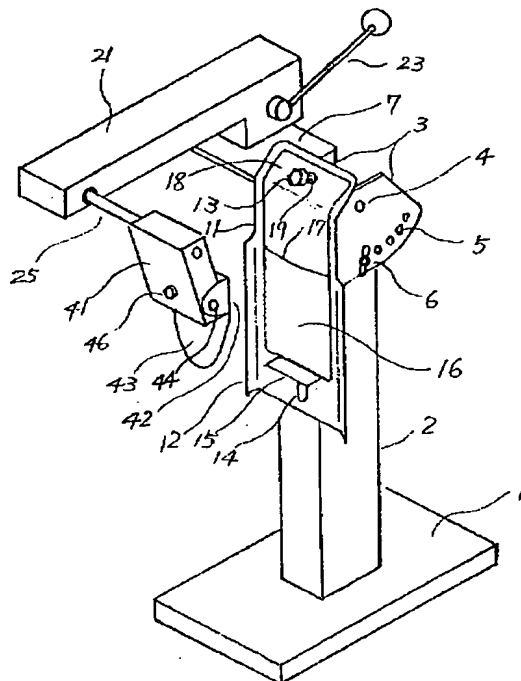
東京都大田区東六郷2-14-8 川田ビル
302号

(54)【考案の名称】 袋の開口装置

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 流通商品の生産、販売の場や、雨天時にカサの袋入れサービスを提供する場などにおいて、商品やカサなどを迅速かつ確実に袋へ挿入することのできる装置を提供する。

【構成】 多数枚のペロつき袋が予め袋載置板11上に束ねてヒットされている。また、本考案の装置においては、ハンドレバー23の操作によって、袋のポケット部前方の空間において然るべき駆動機構により懸架されている袋開口板42先端のヘラ部が袋のポケット部に進出し、それを引っかけて戻るので、開口が確実に十分に行われる。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 所定の袋載置板上にベロ部を係止して載置したベロ付き袋を自動的に開口させる装置であって、この袋のポケット部の前方空間より所定の駆動機構にて懸架された袋開口板を接近させ、その先端へら部をポケット内に進入させ、以てポケットの口部を引っ掛け、次いでこの板を後退させることによって袋を開口させる様になしたことを特徴とする袋の開口装置。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 ベロつき袋の構成

【図 2】 実施例装置の斜視図

【図 3】 袋載置板およびその傾斜機構

【図 4】 駆動装置

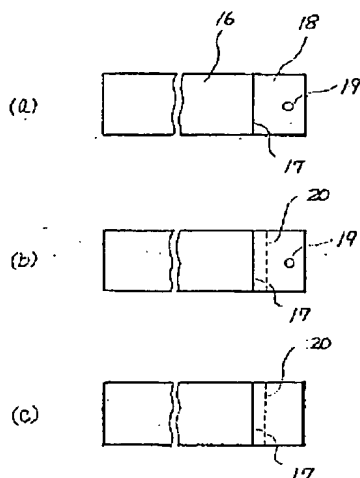
【図 5】 スウィングアームおよび袋開口板

【符号の説明】

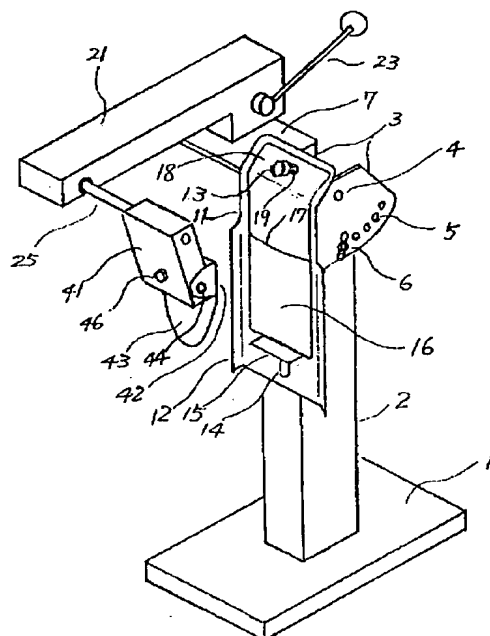
- 1 : 基台
- 2 : 支柱
- 3 : 袋載置板取り付け枠
- 4 : 回転軸
- 5 : 回転角調整用インデックス穴
- 6 : 角度調整ねじ
- 7 : 連結板
- 11 : 袋載置板
- 12 : 縁部ヒレ
- 13 : 袋係止ねじ
- 14 : 長穴

- 15 : 棚板
- 16 : 袋のポケット部
- 17 : 袋の口部
- 18 : 袋のベロ部
- 19 : ベロ部の穴
- 20 : ベロ部のミシン目
- 21 : 駆動装置箱
- 22 : 駆動軸
- 23 : ハンドレバー
- 24 : 揺動子
- 25 : 被駆動軸（スウィングアーム回転軸）
- 26 : スプロケット
- 27 : チェイン
- 28 : 復帰ばね
- 29 : 係止ピン
- 30 : ストップパーピン
- 31 : 同上
- 32 : 座金
- 33 : 蝶ねじ
- 41 : スウィングアーム
- 42 : 袋開口板
- 43 : 同上へら部
- 44 : 回転軸
- 45 : 巻きばね
- 46 : ストップパー
- 47 : 回り止めねじ

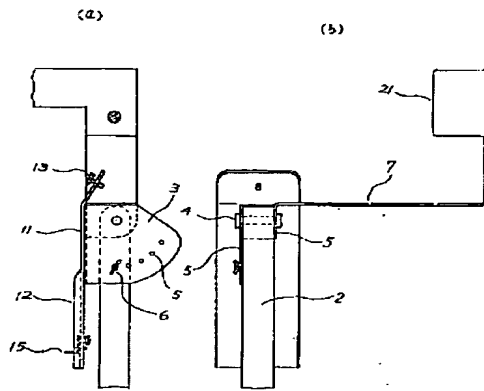
【図 1】



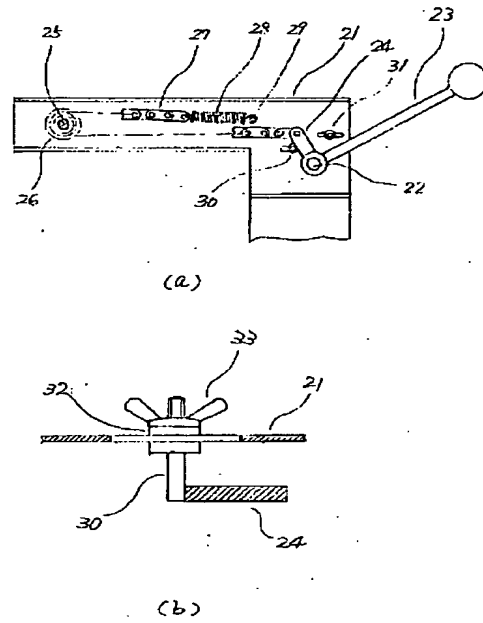
【図 2】



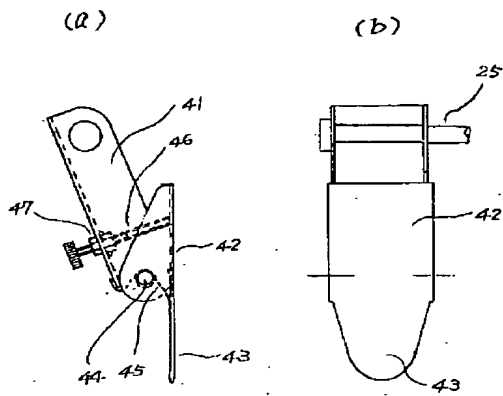
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【考案の詳細な説明】**【0001】****〔産業上の利用分野〕**

本考案は、

- ① 野菜や魚介類などの生産地や集積場において生鮮食品を出荷する際、スーパーマーケットなどにおいて水気や臭気の漏出する恐れのある商品（たとえば漬物、魚介類、肉類、洗剤、防虫剤、冷菓など）を包装する際、あるいは、
 - ② 百貨店、ホテル、空港、劇場その他、不特定多数の人間が出入りする施設において、雨天時に床や商品などが濡れるのを防止するために供される傘袋にカサを入れる際などに、
- その作業を迅速かつ容易になし得る様にするために考案された「袋の開口装置」に関するものである。

【0002】**〔従来の技術〕**

従来、上記①、②の目的のためには袋として厚さ0.005～0.05mm程度の薄手のポリエチレン製のなどの袋が用いられてきたが、これは新品の状態においては、あたかも2枚のシートが緊密に張り合わされた様な状態を呈し、物品やカサの挿入に際して、人間がそれをいちいち手早く開口させるのは容易なことではなかった。そのため、本考案者は、既にその対策として、空気流を利用して開口させる「ポリ袋自動開口装置」（実願平4-248500号）や、スライド式開口ガイド板をベロ付き袋（ポケット付き袋）に進入させて開口させる「袋の開口装置」（実願平5-56467）を案出している。

【0003】**〔考案が解決しようとする課題〕**

叙上装置はそれぞれ機能的な特徴を有し、挿入する物品の種類や形状あるいは使用現場の状況、たとえばコンビニエンスストアの店頭であるとか、農水産物の出荷現場であるとかに応じてそれぞれの特性を発揮するものである。

したがって、従来の装置は適材適所的に使用していけばよいとしても、それらにおける下記の点を考慮するに、さらに別タイプのを検討する余地が認め

られる。

① 空気流を利用する方式について：

農水産物や雨天時に濡れたカサなどを取り扱う現場というのは大体水濡れの起こりやすい状況にあり、また雨天時というのは元来湿度が高くて袋のシートどうしがへばりつきやすいため、空気流では袋の開口が不確実になりがちである。

② 開口ガイド板を使用する方式について：

開口ガイド板を単にペロ付き袋のポケットに進入させる（もぐりこませる）のみであるので、開口自体確実に行われるにしても、口部の開きが不十分になりがちである。

【0004】

〔課題を解決するための手段〕

本考案では以上に鑑み、開口をさらに確実にするために、上記開口ガイド板使用方式を踏襲しつつも、この開口ガイド板の形態および作動状態にさらなる工夫を加えたものとするに決した。

本考案の要旨というのは次のとおりである。

「所定の袋載置板上にペロ部を係止して載置したペロ付き袋を自動的に開口させる装置であって、この袋のポケット部の前方空間より所定の駆動機構にて懸架された袋開口板を接近させ、その先端ヘラ部をポケット内に進入させ、以てポケットの口部を引つ掛け、次いでこの板を後退させることによって袋を開口させる様になしたことを特徴とするもの」

そして、この特徴を発揮するために考慮された技術的なポイントは、以下のとおりである。

【0005】

① 袋としてはペロ付き袋、即ち、「ポケット部を有し、係止および物品挿入時のガイドのためのペロ部を有するもの」（図1参照）を使用する。

② 袋は、袋係止具を備えた袋載置板上に多数枚束ねてセットされるが、この袋載置板の保持角というのは、袋に挿入すべき物品の種類、形状、サイズなどに応じて適宜調整可能な様にする。ただし、この角度は水平面に対して $0^{\circ} \sim 90^{\circ}$ で十分である。

③ 袋の開口は袋開口板によることとするが、本考案においては、この板を実願平 5-56467 号の様に袋の長手方向に移動させ、そのままポケットに突進させる様な形態はとらないこととする。そしてそのために考案された方式とは、袋開口板を袋のポケット部の前方空間に位置する然るべき懸架機構によって懸架しておき、これを操作指示によって袋の方へ移動させ、その先端のヘラ部をポケットの口部に進入させ、次いで開口板自体を後退させることにより、開口なさしめるというものである。

④ 上記開口板のヘラ部は、袋に向かい、袋に衝突し、袋を圧迫するに際して袋を損傷しない様に、機構的にニゲを生ずる様にしたり、あるいは材料自体をフレキシブルなものとしたりする。

⑤ 上記②と関連したことであるが、開口板の待機時の所定位置と袋の載置位置との“基本的な”相対的位置関係は変わらないものとする。つまり、袋載置板の保持角度が変わればそれにつれて開口板の保持角度も連携的に変わる様にする。ただし、ここで前記両者の相対的位置関係が基本的には変わらないとしたのは、袋のデザインやサイズによってはポケット部の位置が変わり、それに応じて開口板の待機時の位置も調整が必要になり得るためである。

ところで、上記において、開口板を袋の方へ移動させる機構については、後掲実施例の様に、スウィングアームを利用する様な方式によってもよいし、他の方法によってもよいのは勿論である。そして、他の方法として、袋載置板に向かってガイドレールを設け、そこを開口板がスライドする様な方式も考えられる。

【0006】

本考案で用いるペロつき袋とは、要するに通常の封筒の様に開口部に隣接して張り出し部分の設けられた袋のことをいう。この袋の材質については特に規制はないが、経済性や耐水性を考えると、通常スーパーマーケットなどにおいて予備包装用に使用されている袋の材質と同様もの、すなわちポリエチレンなどのプラスチックでよい。また、もちろんポリ塩化ビニル、ポリプロピレン、ポリブタジエン、ポリ塩化ビニリデン、ポリエチレンテレフタレート（PET）、エチレン- α オレフィン共重合体などのプラスチックや、防水加工をした紙やアルミ箔をラミネートしたプラスチック、紙などであってもよい。また袋材としてのシー

トの厚さは0.005～0.05mm位でよい。

【0007】

上記ペロの係止はいかなる方法によってもよいが、操作簡便なる方法として次の様な係止具を用いた方法が考えられる。

- ① ペロ部を袋載置台上に設けた挟持具（クリップ）などで保持する。
- ② ペロ部に設けた穴に袋載置台上に設けられたピン、ボルト、リング、ひもなどを通して係合させる。

ここで、ピンやボルトの場合、該ペロ部をセットした後、その上に押さえ板（穴開きのものやU字溝を有するもの）を重畳させて袋の固定をより確実なものとするのがよい。この場合、押さえ板は袋載置台の部分とリンクなどで連結しておき、バネ力でペロ部を圧する様にしておくのが望まれる。ただしボルトの場合は、上記リンクを省いてボルトにはめた押さえ板とバネを蝶ナットなどで絞めこむ様にしておいてもよい。なお、リングの場合には当然それを一旦開口させ、該ペロ部の穴をとおして後、改めてリンク状に閉じられる。ひもの使用方法については自明のことであるので説明を省く。

【0008】

ところで、該ペロ部には通常穴はひとつだけ設けられる（図1（a）参照）が、袋の固定をより確実なものとするため、穴数を2またはそれ以上にすることは自由である。また、穴サイズを全て同じとするか、異なったものの組み合わせとするかは自由である。この場合、当然複数のピンやボルトが必要となる。

なお、袋本体をむしり取りやすくするため、袋本体に余分なペロ部がむやみに付随していかないため、および重ねて綴じられたペロ部の厚さ変化が起こらない様にするためには、図1（b）の様にペロ部にミシン目を入れることが望まれる。しかし、もしこのようにミシン目を入れるのであればペロの保持は挟持具で行なうこととし、ペロにおける穴、装置におけるピンなどは省略することができる（図1（c）参照）。

【0009】

〔実施例〕

次に本装置の構成につき図2の実施例にもとづいて説明する。

本装置は要素的に次の 5 つの部分に分かれる。

- ① 基台および支柱
- ② 袋載置板
- ③ 同上の保持、傾動系
- ④ スウィングアーム駆動系
- ⑤ 袋開口板およびその保持ベースとしてのスウィングアーム

以上のうち基台 1 と支柱 2 装置の機構部を支えるものである。袋載置板 1 1 は同上の保持、傾動系としての袋載置板取り付け枠 3 に取り付けられている。そしてこの枠は回転軸 4 によって支柱に回転自在に取り付けられており、角度調整用インデックス穴 5 と角度調整ねじ 6 の働きで、所望の角度にセットすることができる（図 3 参照）。その場合、スウィングアーム駆動系の駆動装置箱 2 1 は連結板 7 によって袋載置板取り付け枠 3 に連結されているため、袋載置板の傾動にしたがって、同じ角度だけ傾動することになる。

【 0 0 1 0 】

ここでスウィングアーム駆動系というのは、要するに、袋開口板に係止したスウィングアーム 4 1 を回転させるための回転軸 2 5 を駆動するための機構を含むものである（図 4 参照）。この系統において、駆動装置箱 2 1 の一方にはハンドレバー 2 3 で回転せしめられる駆動軸 2 2 があり、これには軸の回転角度に応じて角変位する揺動子 2 4 がはめられている。

そして、この揺動子にはチェーン 2 7 が係着され、このチェーンは駆動装置箱の他端に装着された被駆動軸 2 5 にはめられたスプロケット 2 6 に掛けられて方向転換し、一端に係止ピン 2 9 に掛けられた復帰ばね 2 8 に懸着せしめられている。結局、この様な機構であるから、レバー 2 3 を押し下げると軸 2 5 は反時計方向に回転し、またレバーへの力を緩めると復帰ばねの作用により、この軸は逆回転することになる。

【 0 0 1 1 】

なお、前記揺動子 2 4 の回転角度、ひいては軸 2 5 の回転角度は揺動子に対するストッパーピン 3 0、3 1 にて規制される。ただし、揺動子の揺動角度というのは、袋載置板上にセットされた袋のポケット部分と袋開口板との間に必要と

される適当な距離によって調整されるべきものであるので、揺動子のストッパーピンはその位置が駆動装置箱に設けられた長穴の中で調整できる様にしてある（図 4（b）参照）。しかして、ハンドレバー 23 を操作することにより、軸 25 にはめられたスウィングアーム 41 を所望の角度範囲で揺動させることができる。

ところで、このスウィングアームには袋開口板 42 が回転軸 44 により転自在に係合しているが、この回転角はストッパー 46 により適宜調整できる様になっている（図 5（a）参照）。また、この軸には巻きばね 45 がはめられていて、このばねの作用により袋開口板の先端のヘラ部が袋のポケット面とほぼ平行にセットされるのである。

【0012】

本装置の基本構成は以上のとおりである。

よって、ハンドレバー 23 をしたへ押し下げることにより、結果的にスウィング、アームの先端が袋へ接近する方向へ回転し、やがて開口板のヘラ部 43 の先端が叙上バネ力の作用により弾力的に袋の開口部 17 に達し、そのポケット部に進入するに至る。そして、次いでレバーに加えた力を緩めることにより、同上ヘラ部はポケットに入ったまま原位置に復帰しようとするため、ここに袋の開口が行われることになる。したがって、袋への物品の投入はその時点で行ない、物品投入後、袋を引っ張り、そのベロ部を引き千切れればよいのである。

【0013】

ところで、本実施例の装置というのは、袋のポケット部が鉛直状態から水平面に対する仰臥角 30° 程度において用いられる様に設計されたものである。したがって、袋に物品を投入したときに、不用意に袋の底が抜けたり、ベロ部が千切れたりしない様にするため、袋載置板 11 には棚板 15 が係着してある。これは、袋載置板に面する側の板にねじ穴を設けた L 型片であって、袋載置板に設けた長穴 14 の適当な位置にビスどめする様にしたものである。

因みに、本実施例の装置では、袋載置板の傾斜角が上記の様に設定されているからといって、本考案の思想に係る装置自体、この角度に制限を設けるものではない。たとえば、袋載置板が水平状態にあってもよいのである。

【0014】

〔考案の効果〕

本考案になる袋の開口装置においては、多数枚のペロつき袋が予め袋載置板上に束ねてセットされている。また、本考案の装置においては、ハンドレバーの操作によって、袋のポケット部前方の空間において然るべき駆動機構により懸架されている袋開口板先端のヘラ部が袋のポケット部に進入し、それを引っかけて戻るので、開口が確実に十分に行われる。

よって、本装置の使用人は物品を袋詰めするに際し、その都度自ら袋を機械にセットする必要はなく、ただハンドレバーを操作して、袋を自動的に開口せしめ、物品を袋に投入すればよいのであり、そうすることで袋の開口操作と物品の挿入操作とが順次自動的に遂行し得るのである。したがって、本考案の装置によれば、農水産物の生産地やスーパーマーケットなど、流通商品の生産ないし販売の場において商品を包装する際、あるいは雨天時にデパートやホテルなどの入口でカサの袋入れサービスを提供する際などに、きわめてスムーズな作業が保証される。